Dec., 1962

太白山的蝶类及其垂直分布**

周 堯 邱琼华

(四北农学院) (四安师范学院)

摘要 1.太白山的蝶类我們采到的共計 98 种, 隶属于 6 科 48 属。 其中凤蝶科 5 属 8 种; 粉蝶科 7 属 19 种; 蛱蝶科 12 属 35 种; 眼蝶科 9 属 18 种; 灰蝶科 7 属 7 种; 硯蝶科 1 属 1 种; 弄蝶科 8 属 10 种。

2. 凤蝶科的种类,除 Parnassius 分布在 3000 米以上, 其余都在 2500 米以下, Sericenus 則局限在山脚地带。

粉蝶科除 Colias montium 分布在 2200—3750 米,其余都在 3200 米以下。 Leptidia 与 Eurema 沒有在 1500 米以上采到过。

蛺蝶科和眼蝶科的种类,多数分布在 2500 米以下, Nymphalis 和 Polygonia 的种类可到达和超过 3200 米;只有 Boloria 的种类 (eugenia, pales polina)和 Erebia spp. 从 2500 米分布到山頂(4000)米。

灰蝶科和弄蝶科的种类和数量都較少,看不出規律来。

3.山麓地带主要种类是 Sericenus telamon, Colias hyale, Leptidia sinapis; 櫟林地带的主要种类是 Aporia hippa, Arge halimede lugens, Minois dryas; 樺林地带的主要种类是 Byasa sp., B. polyeuctes lama, Zophoessa armandina; 3200 米以上的主要种类是 Boloria eugenia, B. palas polina 和 Erebia spp.。

一、前言

太白山是秦岭山脉的主峯,高达 4000 米,从山麓到山頂,温湿度和植被的变化极大, 昆虫相不但丰富,它的組成也随着高度的不同而有显著的变化。 解放前虽經西北农学院 教授李传隆、周尧、张书忱等多次系統的采集,但至今未見报导。

1956年夏天中国科学院西北分院組織全面考察調查,我們参加了这个考察团的昆虫組,采得昆虫标本800多种,其中蝶类部分首先鉴定出来加以簡单的記載,并分析其分布的情形。但因采集时間短、資料不足,有待以后継續的研究。

二、太白山的蝶类記載

I. 凤蝶科 PAPILIONIDAE

1. 凤蝶 Papilio xuthus Linnaeus

营头一蒿坪寺, 1956. VII. 20, 46767, 2♀♀;

刘家崖, 1956. VII. 22, 1分;

上白云,

1956. VII. 23, 1♀;

駱駝寺, 1956. VII. 25, 2♂♂, 1♀;

一甲兰

1956. VII. 25, 7♂♂, 3♀♀;

大殿, 1956. VII. 26, 28, 3♂♂, 3♀♀。

这种凤蝶是芸香科植物的害虫10。在太白山分布很广,由营头到大殿均有。

2. 金凤蝶 Papilio machaon Linnaeus

井索一車前, 1956. VII. 17, 1♀;

二里关, 1956. VII. 25, 1分, 1♀。

- * 中国科学院西北分院秦岭考察队昆虫組报告之一。
- † 承中国科学院西北分院給与参加学习的机会,并承李传隆同志校閱全文并修訂部分学名,一并志謝。
- 1) 本文所載幼虫食性多半根据文献記載。 本文于1959年8月8日收到。

本种为繖形花科植物的害虫,分布范围和前种相同,从井索、車前到二里关一带。

3. 碧凤蝶 Papilio bianor Cramer

上白云, 1956. VII. 25, 1♂; 二里关, 1956. VII. 25, 1♂; 平安寺, 1956. VIII. 1, 2♂♂。

本种为害黄蘗、山椒、构椒等。分布于上白云,二里关,平安寺一带。

4.白尾麝香蝶 Byasa polyeuctes lama Oberthür

駱駝寺, 1956. VII. 25, 2♀♀; 二里关, 1956. VII. 25, 6♀♀; 平安寺, 1956. VII. 31, 1♀。 在駱駝寺,二里关,平安寺—带均有,以二里关較多。

5. 麝香蝶 Byasa alcinous Klug

駱駝寺, 1956. VII. 25, 1♀;

二里关, 1956. VII. 25, 4♂♂, 3♀♀;

大 殿, 1956. VII. 26, 28, 5♂♂, 3♀♀。

本种的幼虫以蘑萝科植物为食料,分布于駱駝寺,大殿間。

6. 編蝶 Parnassius orleans Oberth.

放羊寺—文公庙, 1956. VII. 8, 1♂;

葯王殿, 1956. VIII. 7, 1♀。

7. 絲带凤蝶 Sericenus telamon Donoven

营头一蒿坪寺, 1956. VII. 19, 19♂♂, 4♀♀。

本种幼虫以馬兜鈴科植物为食,其分布只限于山麓地带,范围狹窄。采到的标本,主要 S. telamon telamon 型,但在所采的标本中亦有一 S. telamon telamachus 型的。

8. 三尾凤蝶 Bhutanitis thaidina Blanch.

蒿坪寺东山, 1956. VII. 21, 1♂。

本种在陝西还是第一次发現,为較稀少的种类。

II. 粉蝶科 PIERIDAE

1. 酪色梅白蝶 Aporia hippa Bremer

井索一車前, 1956. VII. 17, 2♀♀; 营头, 1956. VII. 19, 1♀; 蒿坪寺东山, 1956. VII. 21, 1♀; 平安寺, 1956. VIII. 3, 3♀♀; 放羊寺, 1956. VIII. 4, 3♂♂。

本种为高山产的蝶类,在太白山分布較广,由井索、車前、营头到放羊寺均有,易于采到,这次我們采到 64 只都是 A. hippa kreitneri Friv.

2. 暗色梅白蝶 Aporia bieti Oberthür

井索一車前, 1956. VII. 17, 1♀。

3. 带梅白蝶 Aporia venata Leech

平安寺, 1956. VIII. 1, 2♂♂, 1♀。

4. 梅白蝶 Aporia creategi Linnaeus

平安寺, 1956. VII. 31, 2000。

本种幼虫为苹果、樱桃、山楂等园艺植物的害虫,虽然我們只在平安寺附近采到,数目 較少,但果树上山,对这种害虫应加注意。

5. 云斑白蝶 Pontia daplidice Linnaeus

本种分布由山脚到平安寺

6. 黑脉粉蝶 Pieris melete Ménétriès

蒿坪寺, 1956. VII. 20, 1♂;

下白云一上白云, 1956. VII. 23, 1分;

刘家崖, 1956. VII. 22, 10.

幼虫为十字花科蔬菜的害虫,随坡地的垦种分布到上白云为止。

7. 白粉蝶 Pieris rapae Linnaeus

营头, 1956. VII. 18, 2♂♂, 3♀♀。

本种为最熟知最普遍的种类,加害十字花科蔬菜,随坡地的垦植分布到大殿。

8. 黑緣粉蝶 Pieris canidia Sparr.

营头, 1956. VII. 18, 200.

9. 暗脉粉蝶 Pieris napi Linnaeus

营头, 1956. VII. 19, 200, 19;

蒿坪寺东山, 1956. VII. 21, 1♂;

刘家崖, 1956. VII. 22, 1分;

中山寺一下白云, 1956. VII、23, 1♀;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 1♂。

食性同前种,分布由营头到放羊寺均有。

10. 鼠李蝶 Gonepteryx rhamni Linnaeus

二里关, 1956. VII. 25, 1分;

大 殿, 1956. VII. 27, 1♂;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 1♂, 2♀♀。 平安寺, 1956. VIII. 1, 300, 299;

本种的幼虫加害鼠李等植物,分布很普遍,数量也多,由二里关到放羊寺均采集到。

11. 尖角鼠李蝶 Gonepteryx aspasia Ménétriès

二里关, 1956. VII. 23, 1分;

大殿, 1956. VII. 27, 4かず;

平安寺, 1956. VIII. 1, 6♂♂, 2♀♀;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 2007, 19。

分布和前种一样。

12. 迷黃蝶 Colias hyale Linnaeus

营 头, 1956. VII. 18, 5♂♂, 2♀♀;

二里关, 1956. VII. 25, 10♀♀;

平安寺, 1956. VIII. 1, 1200, 999; 荔坪寺, 1956. VII. 20, 1♂;

大殿, 1956. VII. 27, 299;

二谷海, 1956. VIII. 7, 12;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 10♂♂, 10♀♀。

由平地分布到放羊寺,数量較多,幼虫加害大巢菜、苜蓿等多种豆科植物,我們采到的 有两个亚种为 Colias hyale polygraphus Motsch. 及 Colias hyale hera Gr.-Grsh.

13. 金黄蝶 Colias fieldi Ménétriès

营头, 1956. VII. 18, 200;

蒿坪寺, 1956. VII. 21, 1♀, 1♂;

刘家崖, 1956. VII. 22, 1♀, 1♂;

二里关, 1956. VII. 25, 5♂♂, 4♀♀;

大 殿, 1956. VII. 28, 4♀♀;

平安寺, 1956. VIII. 1, 500, 499;

放羊寺, 1956. VIII. 4, 4000。

分布极广,在拔海 3000 米以下都能采到。

14. 小金黄蝶 Colias sp.

蒿坪寺, 1956. VII. 21, 1♂;

二里关, 1956. VII. 23, 2007;

大殿, 1956. VIII. 10, 10%;

平安寺, 1956. VIII. 1, 1♂, 1♀。

分布較普遍,从蒿坪寺到平安寺均有。

15. 黃粉蝶 Eurema blanda Boisduval

蒿坪寺东山, 1956. VII. 21, 1♂。

幼虫以山扁豆、鉄扫帚等豆科植物为食料。

16. 闊边黃粉蝶 Eurema hecabe Linnaeus

刘家崖, 1956. VII. 22, 1♀。

17. 小白蝶 Leptidia sinapis Linnaeus

井索一車前, 1956. VII. 17, 600, 499;

蒿坪寺, 1956. VII. 20, 3♂♂, 3♀♀;

刘家崖, 1956. VII. 22, 2♂♂, 1♀;

下白云一上白云, 1956. VII. 21, 1♀;

二里关, 1956. VII. 25, 1♂, 2♀♀;

大殿, 1956. VII. 27, 1♀。

分布很广,由井索、車前到大殿沿途均有,幼虫以大巢菜,百脉等豆科植物为食料。

18. 突角小白蝶 Leptidia amurensis Ménétriès

营 头, 1956. VII. 19, 1♂;

刘家崖, 1956. VII. 22, 1♂;

蒿坪寺, 1956. VII. 20, 1♂。.

19. 鋸紋小白蝶 Leptidia serrata Lee

营头, 1956. VII. 19, 1分。

III. 蛺蝶科 NYMPHALIDAE

1. 大紫蛱蝶 Sasakia charonda Hewitson

下白云一上白云, 1956. VII. 23, 1♀; 1955. VII, 1♂。

分布于下白云一带櫟林地带,常在櫟树上栖息并吸食流出的汁液。幼虫以竹叶为食物。

2. 一条閃蝶 Apatura fasciola Leech

大殿, 1956. VII. 28。

3. 紫閃蝶 Apatura iris Linnaeus

上白云, 1956. VII. 24, 2♂♂;

二里关, 1956. VII. 25, 2♂♂;

大殿, 1956. VII. 27, 11♂♂, 1♀。

分布在上白云到大殿一带的辽东櫟带,为比較普遍的种类。

4. 黃紋蛺蝶 Sephisa dichroa princeps Fixsen

大殿, 1956. VII. 28, 10.

5.綠蛺蝶 Diagora viridis Leech

蒿坪寺, 1956. VII. 20。

6. 孔雀蝶 Nymphalis io Linnaeus

平安寺, 1956. VIII. 1, 12;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 107;

药王殿, 1956. VIII. 7, 1♂。

分布于平安寺、放羊寺、葯王殿一带。幼虫以蕁麻等植物为食料。

7. 蛺蝶 Nymphalis xanthomelas Esper

二里关, 1956. VII. 25。

幼虫以朴柳等植物为食料。

8. 白弧紋蛺蝶 Polygonia c-album Linnaeus

平安寺, 1956. VIII. 1, 12;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 1♂

文公庙—放羊寺, 1956. VIII. 8, 2♂♂;

葯王殿, 1956. VIII. 7, 1♂。

分布較广,由山脚到平安寺均有。幼虫以莓类为食料。

9. 黄弧紋蛱蝶 Polygonia c-aureum Linnaeus

大殿—齐家築, 1956. VII. 10, 1♂。

幼虫取食葎草及麻类。

10. 小紅蛱蝶 Vanessa indica Linnaeus

平安寺, 1956. VIII. 1, 3♂♂, 4♀♀; 放羊寺, 1956. VIII. 5, 4♂♂, 1♀。 分布到放羊寺止。

11. 大紅蛺蝶 Vannesa cardui Herbst

12. —綫蝶 Limenitis helmanni duplicata Staudinger

井索一車前, 1956. VII. 17, 2♂♂, 1♂; 营头, 1956. VII. 18, 1♂; 蒿坪寺, 1956. VII. 20, 2♂♂, 1♀; 刘家崖, 1956. VII. 22, 1♀。

分布較普遍,由井索車前到刘家崖栓皮櫟林带均有。

13. 小乙綫蝶 Limenitis sp.

平安寺, 1956. VIII. 1, 1♂; 大 殿, 1956. VII. 26, 2♀♂。

分布于大殿和平安寺一带。

14. 暗太乙蝶 Limenitis ciocolatina Pouj

平安寺, 1♂, 1♀; 大 殿, 1956. VII. 28, 1♀。

分布干平安寺、大殿一带。

15. 中华乙綫蝶 Limenitis sinensium Oberthür

二里关, 1956. VII. 25, 1♀; 上白云, 1956. VII. 23, 1♂; 大 殿, 1956. VIII. 21, 2♂♂; 平安寺, 1956. VIII. 1, 2♂♂。

16. 黃蹄紋蝶 Neptis themis Leech

蒿坪寺东山, 1956. VII. 21, 1♀。

17. 黃三条蝶 Neptis cydippe Leech

二里关, 1956. VII. 25, 1♂; 大 殿, 1956. VII. 27, 1♂, 2♀♀。

18 三八蝶 Neptis thestias Leech

蒿坪寺, 1956. VII. 21, 1♀; 大 殿, 1956. VII. 28, 2♂♂。

19. 重环蛱蝶 Neptis alwina dejeani Oberthür

#菜一車前, 1956. VII. 17, 1♀; 营头, 1956. VII. 19, 2♀♀; 营坪寺, 1956. VII. 20, 1♂, 1♀。

分布于井索、营头、蒿坪寺一带,易于采集。

20. 小三才蝶 Neptis pryeri Butler

大 殿, 1956. VII. 28, 1♀。

21. 弓箭蛺蝶 Neptis hylas emodes Moore

井索一車前, 1956. VII. 17, 3♂♂, 1♀。

本种分布于井索一带,数量較多。

22. 大弓箭蛺蝶 Neptis hylas intermedia Pryer

营头, 1956. VII. 17, 1♂。

23. 单环蛱蝶 Neptis coenobita insularum Fruhstorfer

大殿, 1956. VII. 27, 1♀。

24. 豹紋蝶 Argynnis laodice Pall

井索一車前, 1956. VII. 17, 1♀;

营头, 1956. VII. 19, 1♀;

刘家崖, 1956. VII. 20, 1♀;

駱駝寺, 1956. VII. 25, 107;

上白云, 1956. VII. 23, 10%。

分布广,从井索、車前到上白云均有。幼虫食紫花地丁。

25. 灿豹蝶 Argynnis adippe Linnaeus

上白云, 1956、VII. 23, 1♂;

駱駝寺, 1956. VII. 25, 1♂, 1♀;

二里关, 1956. VII. 25, 1♂, 7♀♀; 平安寺, 1956. VII. 31, 4♂♂, 5♀♀; 大殿, 1956. VII. 28, 1♂, 3♀♀; 放羊寺, 1956. VIII. 5, 4♂♂, 3♀♀。

幼虫食紫花地丁的叶,分布范围很广,从上白云到放羊寺。

26. 捷灿豹蝶 Argynnis adippe vorax Butler

二里关, 1956. VII. 27, 1分, 1♀。

27. 綠底灿豹蝶 Argynnis aglaja Linnaeus

二里关, 1956. VII. 25, 1♂, 1♀; 平安寺, 1956. VII. 31, 1♂; 大 殿, 1956. VII. 28, 1♂;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 1分。

本种分布較广,由二里关到放羊寺。

28. 福灿豹蝶 Argynnis aglaja bessa Fruhster

平安寺, 1956. VIII. 1, 1♂, 2♀♀;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 1♀。

29. 銀綫豹蝶 Argynnis paphia trushimana Fruhstorfer

平安寺, 1956. VIII. 1, 1分, 1♀。

30. 紅豹蝶 Argynnis ruslana Motshulsky

平安寺, 1956. VIII. 1, 1分。

31. 云豹蝶 Argynnis anadyomene Felder

駱駝寺, 1956. VII. 25, 1♀。

幼虫以紫花地丁为食料。

32. 白綫豹蝶 Argynnis sp.

大 殿, 1956. VII. 28, 1♀。

33. 小銀豹蝶 Boloria eugenia Evans

平安寺, 1956. VII. 31, 16♂♂;

放羊寺, 1956. VIII. 5, 1♂, 1♀;

文公庙, 1956. VIII. 8, 2分分;

大爷海一南天門, 1956. VIII. 7, 3♂♂, 13♀♀。

北面分布于平安寺到大爷海,南面从二爷海到南天門間均有,特别在二爷海附近的杂草地上最多。

34. 小豹蝶 Boloria pales palina Fruhstorfer

放羊寺, 1956. VIII. 5, 1♂, 3♀♀;

文公庙, 1956. VIII. 6, 4♂♂, 1♀;

大爷海, 1956. VIII. 7, 2♂♂, 2♀♀;

三清池, 1956. VIII. 7, 7♂♂, 6♀♀;

南天門, 1956. VIII. 7, 200, 2♀♀。

分布于較高的地带,从放羊寺到南天門均有,常在杂草的花上栖息。

35. 二尾蛺蝶 Eriboea narcaes thibetana Oberthur

蒿坪寺, 1956. VII. 21 (見到一头,未采得标本)。

IV. 眼蝶科 SATYRIDAE

1. 益眼蝶 Lethe diana Butler

蒿坪寺东山, 1956. VII. 21, 1♂。

2. 玉带眼蝶 Lethe baucis Leech

二里关, 1956. VII. 25, 1Q;

大殿, 1956. VII. 28, 10%。

3. 隐眼蝶 Lethe sp.

蒿坪寺, 1956. VII. 21, 1♂;大殿, 1956. VII. 28, 3♂♂;二里关, 1956. VII. 26, 1♀。

4. 多眼蝶 Aranda epaminondas Staudinger

下白云一上白云, 1956. VII. 23, 3♂♂, 1♀; 中山寺, 1956. VII. 23, 1♂; 大殿, 1956. VII. 26, 1♂, 1♀。

幼虫取食竹叶。

5. 云斑眼蝶 Zophoessa armandina Oberthür

二里关, 1956. VII. 25, 1分; 大殿, 1956. VII. 27, 3分分, 1♀; 平安寺, 1956. VIII. 1, 4分分。

6. 彩斑眼蝶 Zophoessa procne Leech

平安寺, 1956. VIII. 1, 10', 12; 大殿, 1956. VII. 28, 19。

7. 二星云斑眼蝶 Zophoessa helle Leech

平安寺, 1956. VIII. 1, 500, 12。

8. 瞿眼蝶 Ypthima baldus Fabricius

二里关, 1956. VII. 25, 1♀。

9. 中华瞿眼蝶 Ypthima chinensis Leech

营头, 1956. VII. 18, 1♂。

10. 艳眼蝶 Callerebia pratorum Oberthür

二里关, 1956. VII. 26, 1♀;

大殿, 1956. VII. 26, 1♂。

11. 紅眶眼蝶 Erebia sp. A

大爷海, 1956. VIII. 7, 5♂♂, 5♀♀; 二爷海, 1956. VIII. 8, 1♂; 药王殿, 1956. VIII. 8, 13♂♂, 10♀♀; 南天門, 1956. VIII. 8, 5♂♂, 3♀♀。

較小的眼蝶。翅黑褐色。 前翅中室外有一紅斑,紅斑上有两个相連的和一个分离的蛇目斑。后翅沒有斑紋,有的有三个极小而不明显的小白点。翅反面的顏色較淡;前翅的斑紋同正面,后翅有淡色的亚綠寬带紋一条。

12. 浅紅眶眼蝶 Erebia sp. B

大爷海, 1956. VIII. 8, 1♀。

顏色較前种为浅,翅的边緣色更浅,呈黃褐色。蛇目斑上的白点极明显。

13. 多点紅眶眼蝶 Erebia sp. C

大爷海, 1956. VIII. 7, 1分; 二爷海, 1956. VIII. 7, 1分, 1♀。

和 *Erebia* sp. A 很相似。但前翅在上下蛇目斑之間有一黑色圓点;后翅有不明显的蛇目斑 3—4 个。

14. 少点紅眶眼蝶 Erebia sp. D

平安寺, 1956. VIII. 1, 1分; 二爷海, 1956. VIII. 7, 1分。

和 Erebia sp. A 很相似,但前翅只有前面一个不明显的蛇目斑,沒有后面的一个。

15. 变紅眶眼蝶 Erebia sp. E

平安寺, 1956. VII. 31, 13♀♂;

放羊寺, 1956. VIII. 4, 1♂;

交公庙, 1956. VIII. 7, 1♂, 1♀;

大爷海一南天門, 1956. VIII. 1, 26♂♀。

本种比 *Erebia* sp. A. 体型略大,紅斑明显。后翅也有紅斑及 1—4 个蛇目斑,或蛇目斑消失只存白点。后翅反面也有 3—4 个有黑框的小白点。

本种分布很广。

16. 白眼蝶 Arge halimede Ménétriès

平安寺, 1956. VIII. 1, 1♀。

17. 黑化白眼蝶 Arge halimede lugens Honr.

蒿坪寺, 1956. VII. 21, 1♂, 1♀;

下白云一上白云, 1956. VII. 23, 1♂, 2♀♀;

二里关, 1956. VII. 25, 70707, 6♀♀;

平安寺, 1956. VII. 31, 20%.

刘家崖, 1956. VII. 22, 200, 200, 200;

駱駝寺, 1956. VII. 25, 6分分, 1♀;

大殿, 1956. VII. 25, 300, 499;

18. 蛇眼蝶 Minois dryas Linnaeus

井索一車前, 1956. VII. 17, 8♂♂, 5♀♀;

蒿坪寺, 1956. VII. 21, 30%;

上白云, 1956. VII. 24, 107,

大殿, 1956. VII. 26, 400, 19;

营 头, 1956. VII. 19, 5♂♂, 1♀; 刘家崖, 1956. VII. 22, 5♂♂;

二里关, 1956. VII. 25, 2000;

平安寺, 1956. VIII. 1, 107。

本种分布最为普遍,由井索到平安寺。幼虫取食禾本科植物的叶。

19. 星斗眼蝶 Pararge catena Leech

平安寺, 1956. VII. 31, 2007, 29 9。

20. 西藏眼蝶 Pararge thibetana Oberthür

上白云, 1956. VII, 23, 18, 19;

二里关, 1956. VII. 25, 2♂♂;

大殿, 1956. VII. 28, 200, 19,

V. 灰蝶科 LYCAENIDAE

1. 紅灰蝶 Lycaena phlaeas Linnaeus

营头, 1956. VIII. 9, 1分;

刘家屋, 1956. VII. 22, 1♀。

幼虫食酸模的叶,分布于平地和山脚,到1500公尺为止。

2. 白紋灰蝶 Strymonidia v-album Oberthür

大 殿, 1956. VII. 26。

3. 拟白紋灰蝶 Thecla sp.

大殿, 1956. VII. 26, 1♀。

本种与 Strymonidia v-album 相似,但后翅外緣之紅色帶紋淡,且近臀角处之紅色較显著,愈向上愈模糊。

4. 櫟灰蝶 Wagimo quercivora Staudinger

沙坡寺, 1956. VII. 21, 107;

上白云, 1956. VII. 23, 1分;

刘家崖, 1956. VII. 22, 1♀。

分布于沙坡寺至上白云的櫟木地带。

5. Zephyrus brillantina Staudinger

放羊寺, 1956. VIII. 5, 10%。

6. 黑灰蝶 Glaucopsyche lycormas Butler

二里关, 1956. VII. 25, 12♂♂, 3♀♀。

- 二里关一带非常普遍。
- 7. 蓝灰蝶 Everes argiades Pall.

蒿坪寺, 1956. VII. 20, 2♂, 1♀。

VI. 蜆蝶科 RIODINIDAE

1. 蜆蝶 Hyporion lama lua Gr.-Grsh.

太白山。

VII. 弄蝶科 HESPERIIDAE

1. 白弄蝶 Abraximorpha davidi Mabille

窓坪寺东山, 1956. VII. 21, 1♂, 1♀,

2. 黃点弄蝶 Pamphila sp.

放羊寺, 1956. VIII. 5, 1♂。

本种极相似于 Pamphila abax, 小形。翅的正面黑色, 前翅有黄色弯曲的斑紋四个, 后翅有斑紋二个。

本种为太白山珍奇的种类。

3. 黑弄蝶 Daimio moorei Mabille

营 头, 1956. VII. 19, 1♂, 1♀;

蒿坪寺, 1956. VII. 23, 1♀;

刘家崖, 1956. VII. 22, 1♀。

4. 白条弄蝶 Pyrgus albistiga Mabille

营头, 1956. VII. 18, 1分。

5. 幽弄蝶 Polytremis pellucida Murray

井索一車前, 1956. VII. 17, 2♀♀。

幼虫加害芒、竹及水稻。

6. 連珠弄蝶 Erynnis tages unicolor Frr.

井索─車前, 1956. VII. 17, 1♀;

营头, 1956. VII. 19, 1♂, 3♀♀。

7. 赭弄蝶 Ochlodes sylvanus venata Bremer-Grey

二里关, 1956. VII. 25, 2♀♀;

大爷海, 1956. VIII. 7, 1♂。

8. Augiades sp.

井索一車前, 1956. VII. 17, 1♂。

前后翅均深橙黄色,脉紋黑色,前翅外緣和后翅周緣都鑲有很狹的黑綫。前翅中室下 方有黑色斜形斑紋一个。

9. 菩薩弄蝶 Augiades buddha Mabille

刘家崖, 1956. VII. 22, 200;

二里关, 1956. VII. 25, 1♀。

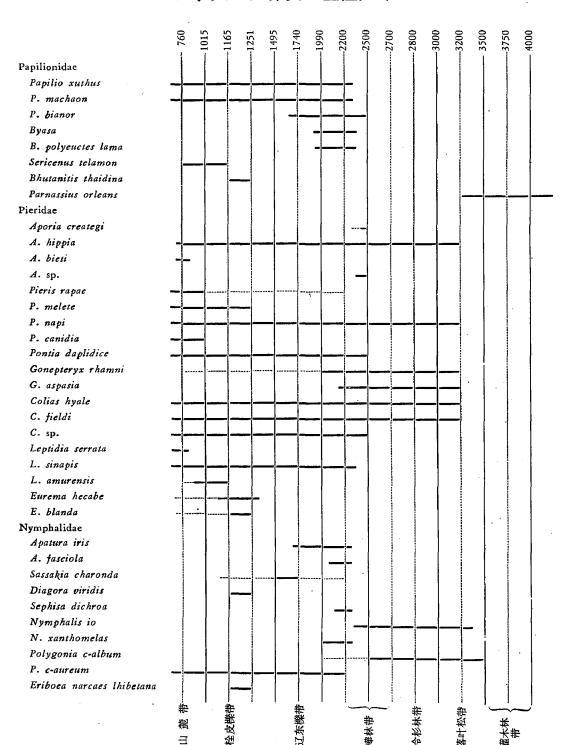
10. 透翅赭弄蝶 Augiades subbyalina Bremer-Grey

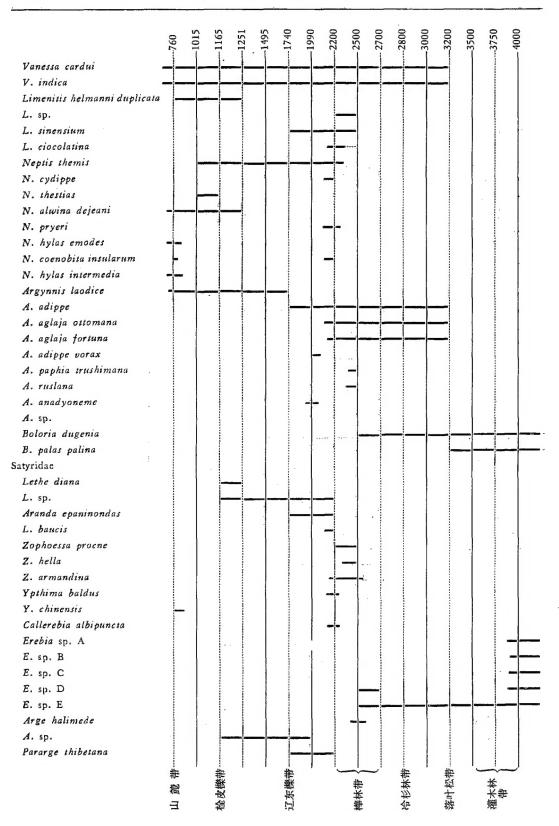
非 索, 1956. VII. 17, 1♂, 1♀;

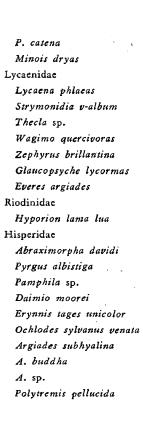
营头, 1951. VII. 19, 1♂;

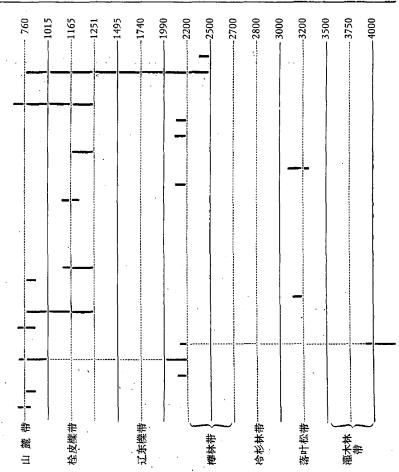
二里关, 1956. VII. 25, 1♂。

三、太白山蝶类的垂直分布









BUTTERFLIES FROM MOUNT TAIPAI AND THEIR VERTICAL DISTRIBUTION

CHOU IO
(Northwestern College of Agriculture)

AND

CHIU C. H. (Normal College of Sian)

Mount Taipai is 4000 meters above the sea level. It is the highest peak of the Chinling Mountain Range, that runs transversely through the central part of China. Temperature, humidity and plant cover change greatly from the foot to the summit with the gradual increase of altitude. This is the reason why the insect fauna of Taipai Mountain is so rich and colorful in the different zones according to altitude.

In the summer of 1958, we collected from this area 780 specimens of butterflies, belonging to 6 families and including 44 genera and 98 species. They are: Papilionidae, 5 genera, 8 species; Pieridae, 7 genera, 19 species; Nymphalidae, 12 genera, 35 species; Satyridae, 9 genera, 18 species; Lycaenidae, 7 genera, 7 species; Riodinidae, 1 genus, 1 species; Hesperiidae, 8 genera, 10 species.

All the species of Papilionidae are distributed lower than 2500 meters above the sea level, except the genus *Parnassius* that exists higher than 3000 meters. The genus *Sericenus* is only limited to the foot of this mountain.

With the exception of *Colias montium*, that is distributed about 2200—3700 meters, the other species of Pieridae are found lower than 3200 meters. *Leptidia* and *Eurema* are never found above 1500 meters.

Many species of the families Nymphalidae and Satyridae are distributed below 2500 meters, and only the members of *Bolorina* and *Erebia* are distributed from the height of 2500 meters up to the very summit (4000 meters).

We collected only a few specimens of Lycaenidae, Riodinidae and Hesperiidae, and consequently cannot see the regularities of their distribution.

The principal species found at the foot of the maintain are Sericenus telamon, Colias hyale, Leptidia spp. The dominant species of Quercus-zone are Apolia hippa, Arge sp., Minois dryas. The dominant species of Betula-zone are Byasa spp., Zophoessa armandina. The species that rule the zone of Rhododendron (above 3200 meters) are Bolorina spp. and Erebia spp.

In the present paper we have described in brief the characters of the butterflies we collected, and their vertical distribution on Mount Taipai.